

Ohjelmistotuotanto - loppuraportti

Avile

Huotala Aleksi

Lehtonen Leevi

Piik Teemu

Hänninen Ville

Sprint 1

Olimme muodostaneet ryhmän jo etukäteen joten pääsimme välittömästi aloittamaan työskentelyn. Olimme heti yksimielisiä, että projekti tehtäisiin Java + Spring yhdistelmällä. Keskustelimme myös käyttäisimmekö projektiin jotain front kirjastoa kuten React.js. Koska projekti oli kestoltaan kohtalaisen lyhyt päädyimme käyttämään vain Springiä ja yhdessä Thymeleafin kanssa.

Saimme projektin nopeasti konfiguroitua verkkoon, Heroku-palveluun Travisin CI:n kautta. Ensimmäiset ongelmat ilmenivät kun aloimme konfiguroimaan Cucumber + Selenium testejä Travisin kanssa. Hetken tuskailun jälkeen kuitenkin Travisin dokumentaatio ja muutamat blogipostaukset auttoivat eteenpäin ja myös testiympäristö saatiin toimintaan. Loppuviikko kului UI mockuppien luomisessa, sovelluksen arkkitehtuurin suunnittelemisessa ja kirjavinkkien lisäys-, selaus-, poisto- ja muokkaustoiminnallisuuden toteuttamisessa. Saimme viikolta tehtyä kaikki meille annetut user storyt definition of done tasolla. Varmasti kaikki opimme jotain uutta ainakin Cucumber + Selenium + Travis yhdistelmästä, mutta myös Spring frameworkista.

Sprint 2

Ensimmäisestä sprinttikatselmoinnista saimme täydet pisteet ja erittäin hyvää palautetta. Samalla pidimme seuraavan sprintin suunnittelupalaverin ja päätimme laajentaa sovellukselle CRUD toiminnallisuuden myös muille kolmelle entiteetille, Podcast, Youtube-video ja Blogipostaus -vinkeille. Lisäsimme samalla kaikille myös validointia, yksikkötestausta ja myös toteutimme niille templatet ja liitimme varsinaiseen staging-versioon liveksi. Tässä sprintissä lienee haastavinta oli templatet ja niiden säätäminen, sillä entiteettien perus-koodi oli lähinnä jo valmiin kirjavinkin koodin muokkausta sopivaksi.

Analysoidessamme työn rakennetta keksimme toteuttaa vinkeille yläluokan Recommendation, jonka muut vinkit perivät ja lisäävät omaa uniikkia toiminnallisuuttaan. Pienestä työmäärän noususta ja muokkailusta oli kuitenkin lopputuloksen kannalta todella iso etu, sillä tällä uudelleen järjestelyllä saimme tietokantataulukon huomattavasti järkevämmäksi ja yksinkertaisemmaksi. Sprintin lopuksi olimmekin hyvissä asemissa lähteä toteuttamaan kursseja ja syvempää toiminnallisuutta sivustolla.

Sprint 3

Saimme katselmoinnissa jälleen hyvää palautetta asiakkaalta. Hän ehdotti, että ottaisimme projektiin mobile first -teeman, eli keskittyisimme jatkossa ainoastaan mobiilinäkymään. Tässä sprintissä siis fiksasimme sivupohjia siten, että näyttäisivät paremmalta mobiilinäkymässä.

Toiminnallisuuden osalta haastavinta oli liittää kurssit ja tagit Recommendation-luokkaan siten, että kurssveja ja tageja pystyy liittämään suosituksiin. Kurssien/tagien ja Recommendationin väliin syntyi monesta moneen suhde. Loimme myös CRUD-toiminnallisuuden kurssi-entiteetille sekä templatien kurssien lisäämiseen ja muokkaamiseen.

Sprint 4

Neljännessä sprintissä saimme toteuttaa parannetun suositusten hakutoiminnallisuuden. Aikaisemmin haku oli toiminut pelkästään vinkin nimellä, mutta nyt haun pystyy suorittamaan myös tagien perusteella. Lisäksi kurssisivun toimintaa parannettiin niin, että tiettyyn kurssiin liittyvät vinkit voidaan listata erillisellä sivulla. Luvuvinkkien merkkäminen katsotuksi oli myös ominaisuus, jonka toteutimme.

Tässä sprintissä haastavinta oli toteuttaa hakutoiminnallisuuden toiminnallisuuden laajentaminen. Onneksi aikaisemmin toteutettu tietokantarakenne helpotti kyselyiden tekemistä liitostauluun ja sitä kautta palauttamaan tageja vastaavat vinkit.

Projektissa sujui hyvin ryhmätyöskentely ja kommunikaatio. Onnistuimme jakamaan tehtäviä tasaisesti jokaiselle, ja kommunikoimme kurssin aikana Telegramin kautta. Meillä kellään ei ollut kovinkaan paljoa kokemusta ketteristä menetelmistä ohjelmistoprojekteissa, mutta miniprojekti teki hyvin selväksi että mistä oli kyse ja samalla tuli harjoitettua sitä käytännössä. Parannuksen varaa jäi backlogin hallinnassa ja testikattavuudessa. Kaikkia ominaisuuksia ei saatu testattua täysin Cucumber-testeillä, mutta testikattavuus on silti hyvällä mallilla. Backlogin hallinnan teki hankalaksi burndown chart ja story points, sillä käytimme Sprint backlogissa ehkä liian pieniä story pisteitä.

Opimme paljon backlogin tekemistä, Scrum-menetelmän toteuttamista käytännössä, käyttöliittymän suunnittelua ja varsinkin integraatiotestausta. Cucumber-testien laatiminen oli kaikille uusi asia ja siihen törmätään varmasti tulevaisuudessa uudestaan. Olisimme halunneet oppia juuri näitä asioita, ja lisäksi yleisesti Java Springin opettelu koettiin hyödylliseksi. Mielestämme emme oppineet mitään turhaa, kaikki opittu oli tarpeellista ja tärkeätä.